

A. Einführung in die Lehre von der Wärmeübertragung	A 1	bis	A 52
B. Bezeichnungen, Maßeinheiten, Kenngrößen			
a) Übersicht über die allgemeinen Bezeichnungen	Ba 1	bis	Ba 3
b) Maßeinheiten	Bb 1	bis	Bb 6
c) Dimensionslose Kenngrößen	Bc 1	bis	Bc 3
C. Berechnung von Wärmeübertragern			
a) Berechnung von Wärmeübertragern	Ca 1	bis	Ca 32
b) Wärmedurchgang durch Wände	Cb 1	bis	Cb 9
D. Stoffwerte und Zustandsgrößen			
a) Berechnungsmethoden für Stoffeigenschaften	Da 1	bis	Da 36
b) Stoffwerte von Wasser, Luft und Kohlendioxid	Db 1	bis	Db 17
c) Stoffwerte von sonstigen chemisch einheitlichen Flüssigkeiten und Gasen	Dc 1	bis	Dc 38
d) Stoffwerte von technischen Wärmeträgern	Dd 1	bis	Dd 42
e) Stoffwerte von Feststoffen, Isolierstoffen und Schüttungen	De 1	bis	De 19
f) Dampf-Flüssigkeit-Gleichgewichte	Df 1	bis	Df 35
E. Wärmeleitung			
a) Stationäre Wärmeleitung	Ea 1	bis	Ea 12
b) Wärmeverlust von Wänden und Rohrleitungen	Eb 1	bis	Eb 6
c) Instationäre Wärmeleitung in ruhenden Körpern	Ec 1	bis	Ec 20
F. Wärmeübertragung bei freier einphasiger Strömung			
a) Konvektive Wärmeübertragung bei Auftriebsströmung an senkrechten, geneigten und horizontalen Platten, horizontalen Zylindern und an Kugeln	Fa 1	bis	Fa 7
b) Wärmeabgabe von Heizkörpern beim Betrieb mit Warmwasser	Fb 1	bis	Fb 6
c) Wärmeübertragung durch freie Konvektion in geschlossenen Gas- und Flüssigkeitsschichten	Fc 1	bis	Fc 3
d) Wärmeübertragung durch freie Konvektion in durchströmten senkrechten Kanälen	Fd 1	bis	Fd 2
G. Wärmeübertragung bei erzwungener einphasiger Strömung			
a) Wärmeübertragung bei der Strömung längs einer ebenen Wand	Ga 1	bis	Ga 5
b) Wärmeübertragung bei der Strömung durch Rohre	Gb 1	bis	Gb 6
c) Wärmeübertragung bei der Strömung durch Rohrwendeln	Gc 1	bis	Gc 2
d) Wärmeübertragung im konzentrischen Ringspalt	Gd 1	bis	Gd 5
e) Wärmeübertragung bei der Querströmung um einzelne Rohre, Drähte und Profilzylinder	Ge 1	bis	Ge 4
f) Wärmeübertragung bei der Querströmung um einzelne Rohrreihen und durch Rohrbündel	Gf 1	bis	Gf 3
g) Wärmeübertragung im Außenraum von Rohrbündel-Wärmeübertragern mit Umlenkblechen	Gg 1	bis	Gg 6
h) Wärmeübertragung Partikel-Fluid in durchströmten Haufwerken	Gh 1	bis	Gh 2
H. Verdampfung			
a) Behältersieden (Sieden bei freier Konvektion)	Ha 1	bis	Ha 22
b) Siedevorgänge mit überlagerter Zwangskonvektion			
ba) Wärmeübertragung beim unterkühlten Sieden	Hba 1	bis	Hba 9
bb) Wärmeübertragung beim Sieden gesättigter Flüssigkeiten	Hbb 1	bis	Hbb 8
bc) Kritische Siedezustände strömender Flüssigkeiten	Hbc 1	bis	Hbc 20
bd) Wärmeübergang nach der Siedekrise bei erzwungener Konvektion	Hbd 1	bis	Hbd 12
J. Kondensation			
a) Filmkondensation reiner Dämpfe (ruhende Dämpfe und Dämpfe in durchströmten Rohren)	Ja 1	bis	Ja 14
b) Filmkondensation von Gemischen ohne und mit Inertgas	Jb 1	bis	Jb 7
c) Tropfenkondensation	Jc 1	bis	Jc 5
d) Spontane Kondensation	Jd 1	bis	Jd 16

Alle Rechte vorbehalten © VDI-Verlag GmbH, Düsseldorf 1984

K. Wärmestrahlung		
a) Strahlung technischer Oberflächen	Ka 1	bis Ka 10
b) Einstrahlzahlen	Kb 1	bis Kb 10
c) Gasstrahlung, Strahlung von Gasgemischen; Staubstrahlung	Kc 1	bis Kc 12
d) Wärmestrahlung in Brennräumen	Kd 1	bis Kd 19
L. Druckverlust		
a) Allgemeine Gleichung des Druckverlustes	La 1	bis La 2
b) Druckverlust bei der Strömung durch Rohre	Lb 1	bis Lb 7
c) Druckverlust bei der Strömung durch Leitungen mit Querschnittsänderungen	Lc 1	bis Lc 9
d) Druckverlust bei der Strömung quer zu Rohrbündeln	Ld 1	bis Ld 7
e) Druckverlust bei der Strömung durch Schüttungen	Le 1	bis Le 3
f) Druckverlust in Wirbelschichten	Lf 1	bis Lf 6
g) Druckverlust in durchströmten Verdampferrohren	Lg 1	bis Lg 3
h) Druckverlust bei der pneumatischen Förderung	Lh 1	bis Lh 5
j) Druckverlust bei der Strömung nichtnewtonscher Substanzen	Lj 1	bis Lj 6
k) Druckverlust und Flutpunkt in berieselten Packungen	Lk 1	bis Lk 7
l) Druckverlust im Außenraum von Rohrbündel-Wärmeübertragern mit und ohne Einbauten	Ll 1	bis Ll 8
M. Sonderprobleme der Wärmeübertragung		
a) Wärmeübergang in Rührkesseln	Ma 1	bis Ma 8
b) Wärmeübertragung an berippten Oberflächen	Mb 1	bis Mb 5
c) Wärmeübertragung durch Wände mit aufgeschweißten Rohrschlangen	Mc 1	bis Mc 4
d) Wärmeübertragung an senkrechten berieselten Flächen	Md 1	bis Md 6
e) Wärmeübergang an nichtnewtonschen Substanzen	Me 1	bis Me 10
f) Wärmeübertragung in Wirbelschichten	Mf 1	bis Mf 8
g) Wärmeleitung in durchströmten Schüttungen	Mg 1	bis Mg 11
h) Berechnung von Rückkühlwerken	Mh 1	bis Mh 15
N. Wärmeübertragung in Regeneratoren	N 1	bis N 11
O. Konstruktive Hinweise für den Bau von Wärmeübertragern		
a) Arten der Wärmeübertragung und die für sie üblichen Bauformen der Wärmeübertrager	Oa 1	bis Oa 2
b) Konstruktive Hinweise für den Bau von Wärmeübertragern	Ob 1	bis Ob 15